様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成２５年　６月１１日現在

機関番号：３２４０８
研究種目：挑戦的萌芽研究
研究期間：　２０１０～２０１２
課題番号：２２６５３１１０
研究課題名（和文）　沖縄離島地域の小中学校国語科と算数・数学科におけるリテラシーに関する調査研究
研究課題名（英文）　Surveillance study about the literacy in the elementary and junior high schools Japanese, and arithmetic and mathematics of the Okinawa detached island area
研究代表者
石井勉（TSUTOMU ISHII）文教大学・教育学部・准教授
研究者番号：40548294

研究成果の概要（和文）：
本研究の目的は、沖縄県離島地域を対象に、リテラシーに重点化して授業のプロトコルを質的に検討することで、指導の改善の視点を提示することである。
主な成果の第１は、知識や理解に関する指導などの個に応じた指導の充実である。調査問題による調査で示された事実であり、子どもが少ない最大の利点と指摘である。第２は、解決や理由などの多様性を確保が困難なことである。授業の分析で顕著に示された事実であり、子どもが少ないことの致命的な弱点となっている。第３は、子どもの発言を過度に尊重する傾向が強いことである。授業の分析で散見され、子どもが少ない故に生じる教師の指導への悪影響と見なせる。第４は、子どもの考えが尊重されるので成功体験を多く得ていることである。学校生活を共に過ごすことで実感させられる特徴であり、子どもの人格形成に望ましい。第５は、多様性を確保するために突き詰めた議論がなされにくいことである。授業を網羅的に見直すことで明らかになる特徴であり、授業を無意識に蝕む要素として将来的な配慮を要する。第６は、課題選択など様々な指導方法が平易に採用されることである。放課後の自由意思による研究会を継続的に実施することで見いだされる特徴であり、結果として教師の力量形成に効果的な要因と特定できる。第７は、子ども同士の固定的な人間関係が学び合いの障壁となっていることである。同一の子どもを継続的に観察することで明確になる特徴であり、離島教育の困難性の最大の原因に他ならない。以上の他に、第８に学校での学びが家庭学習に結びつきにくいこと、第９に子ども同士の競争意識が希薄な傾向が強いこと、第１０に教師と子どもの相互理解が比較的密なことなどがある。
研究成果の概要（英文）：
The purpose of this research is to importance to literacy and to examine the protocol of a lesson qualitatively for the Okinawa detached island area, and is showing the viewpoint of an improvement of instruction. It is substantial instruction according to , such as instruction about the 1st knowledge of the main results, or an understanding.
It is the fact shown by investigation by an investigation problem, and children are few greatest advantages and indication. The 2nd is that reservation is difficult in diversities, such as solution and a reason. It is the fact notably shown by analysis of the lesson, and the child has been a fatal weak point of few things. The 3rd is that the tendency to respect a child's remark too much is strong. It appears here and there by analysis of a lesson, and can regard it as the bad influence to instruction of the teacher who arises therefore there are few children. Since a child's idea is respected, the 4th is having obtained many success experiences. It is the feature which you are made to realize by passing both school life, and is desirable to a child's character building. The 5th is that the argument investigated thoroughly in order to secure diversity is hard to be made. It is the feature which becomes clear by improving a lesson comprehensively, and requires consideration prospective as an element which spoils a lesson unconsciously. The 6th is that various teaching methods, such as subject selection, are adopted plainly. It is the feature found out by carrying out continuously the study

group by the free intention of an after school, and can specify with a factor effective for a teacher's ability formation as a result. The 7th is a barrier [each other] which children's fixed human relations study. It is the feature which becomes clear by observing the same child continuously, and is exactly the greatest cause of the difficulty of detached island education. The mutual understanding of a teacher and a child is [that learning by the 8th school above else cannot be easily connected with home study, that a tendency with children's thin sense of rivalry is strong to the 9th, / 10th] sometimes comparatively dense.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2010 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2011 年度	900,000	270,000	1,170,000
2012 年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総　計	2,700,000	810,000	3,510,000

研究分野：社会科学
科研費の分科・細目：教育・学力
キーワード：算数、数学、国語、リテラシー、離島、少人数教育　授業分析、沖縄県

１．研究開始当初の背景

全国学力調査における３年連続全国最下位という結果は、本土復帰して３７年を迎える沖縄県にとって深刻な問題であり、教育における本土並み復帰として県民の長く強い希望である。県教育委員会では学力対策室を設置するなど、学力向上は全県的な課題となっている。しかし、多くは生活習慣の改善であり、授業の質的改善という視点での取り組みは極めて不十分である。この点から「算数・数学科における授業力向上モデルに関する研究（研究代表者：石井勉)」を立ち上げたところである。

沖縄県の特徴の１つは、離島地域の存在である。調査問題Ａの基礎的な問題は、個に応じた指導が効果的であり、学級規模の小さい離島地域は、ひとり一人の子どもの状況に応じた指導を積み重ねてきたという点で、有利な立場と言える。一方、調査問題Ｂは読解や活用に関わる問題であり、その出題の意図はリテラシーの伸長に他ならない。授業でリテラシーを高めるには、自己とは視点が異なる他者の解釈が有効であり、多様な表現に基づく解決が欠かせない。これはある程度の子どもがいる方が、学習は深まる。この点で、離島地域はハンディキャップを負っている。

このように、離島地域におけるリテラシーを伸ばす指導に関して、実態を詳細に調査したり、教材を開発したり、指導法を研究することは意義深い。しかし、リテラシーに着目した国の取り組みは日が浅い上に、学校現場でも未だ十分に理解されていない今日の状況においては、学級規模の小さい離島地域を対象にした本研究は、未開の研究領域を切り開く研究と言える。そして、先行研究の中には具体的な実態の報告はなく、その調査が求められている。そこで、研究課題「沖縄離島地域の小中学校国語科と算数・数学科におけるリテラシーに関する調査研究」を設定した。

２．研究の目的

漢字や計算など基礎的な内容を定着させるには、個に応じた指導が効果的であり、離島地域は有利と言える。

しかし、リテラシーを問う読解や活用の問題は、ある程度の子どもがいる方が子ども同士が高め合うことが必須であるから、離島地域は不利と思われる。

そこで、本研究の目的を、リテラシーに重点化して、授業のプロトコルを質的に検討することで、指導の改善の視点を提示することとした。

３．研究の方法

沖縄離島地域の離島の中には、東京など都市部からのマリンレジャーに従事する移住者が多い離島も少なくない。渡嘉敷島などの慶良間諸島、竹富島などの八重山諸島などには移住者だけでなく、観光客も多く、その需

要を押し上げている。一方、移住者が僅少であり、観光資源にも恵まれない離島として、伊是名島や伊平屋島などの北部諸島があるが、この地域は那覇から車で２時間の今帰仁村にある運天港からフェリーで２～３時間という交通が不便な地域でもある。先程の条件に適合するこの他の地域として○○村があるが、○○村は那覇の泊港からフェリーで２時間、那覇空港から飛行機で２０分と比較的交通の便がよい。○○村立○○小中学校を主たる対象として主たる調査対象として設定した。なお、ここでは調査の内容に個人情報が含まれるため、行政名称及び学校名を○○とした。

学習状況の調査を目的とした学力を測定する調査や、生活実態や学習への意識の調査を目的とした質問紙調査、学習及び生活の詳細を明らかにしようとしたインタビュー調査などを網羅的に実施していくが、調査の主たる対象を授業に定めた。それは学習の多くは一般に学校における授業がその役割を担うからである。特に、調査対象の地域には学習塾などの教育機関が皆無であり、授業の詳細を検討することに価値があると判断した。

なお、実際に分析の対象とした授業は以下の授業である。

中３国語 2011 年 04 月 25 日実施、Ａ教諭、授業主題「詩をつくろう」
中２国語 2011 年 12 月 08 日実施、Ａ教諭、授業主題「季節を歌う～リレー詩」
中２英語 2011 年 11 月 25 日実施、Ｂ教諭、授業主題「want to be～」
中１数学 2011 年 10 月 24 日実施、Ｃ教諭、授業主題「比例の導入」
中１数学 2011 年 06 月 17 日実施、Ｃ教諭、授業主題「項と係数」
中１数学 2011 年 04 月 25 日実施、Ｃ教諭、授業主題「平方根の変形」
中１数学 2010 年 11 月 29 日実施、Ｄ教諭、授業主題「反比例のグラフ」
中１英語 2011 年 11 月 25 日実施、Ｂ教諭、授業主題「Where～？」
小６国語 2010 年 12 月 13 日実施、Ｅ教諭、授業主題「意見文」
小５国語 2011 年 09 月 09 日実施、Ｆ教諭、授業主題「パネル討論をしよう」
小４算数 2012 年 02 月 24 日実施、Ｇ教諭、授業主題「箱の形」
小４国語 2012 年 06 月 29 日実施、Ｈ教諭、授業主題「広告と取扱説明書」
小４国語 2011 年 12 月 08 日実施、Ｉ教諭、授業主題「みんなで話し合って」
小４国語 2011 年 09 月 09 日実施、Ｉ教諭、授業主題「今の自分を話します」
小 3･4 音楽 2012 年 01 月 13 日実施、Ｊ教諭、授業主題「リズムの変化」
小３算数 2012 年 10 月 11 日実施、Ｋ教諭、授業主題「大きな数の除法」
小３算数 2012 年 02 月 24 日実施、Ｌ教諭、授業主題「トピック（木の間を考えよう)」
小６算数 2010 年 06 月 04 日実施、Ｍ教諭、授業主題「文字」
小１算数 2010 年 05 月 21 日実施、Ｎ教諭、授業主題「数の分解」
2013 年 02 月 14 日実施、Ａ小１年　ビルをつくろう（石井実施分）
2012 年 06 月 29 日実施、Ａ小４年　わり算の何倍（石井実施分）
2011 年 09 月 09 日実施、Ａ小５年　公約数の利用（石井実施分）
2011 年 05 月 20 日実施、Ａ小４年　何十÷１位数（石井実施分）
2011 年 02 月 26 日実施、Ａ小５年　展開図(石井実施分)
2011 年 01 月 19 日実施、Ａ小４年　面積の活用（石井実施分）
2010 年 12 月 13 日実施、Ａ小６年　分数の除法（石井実施分）
2010 年 05 月 21 日実施、Ｇ小３年　２位数×１位数（石井実施分）
2010 年 11 月 29 日実施、Ａ中２年　累乗の発展（石井実施分）

４．研究成果

(1)知識や理解に関する指導などの個に応じた指導が充実している。
・授業での個別の指導の頻度が４０人規模の学級と比べて、４倍程度の頻度でなされている。
・授業以外での補修などの補助的指導が適切に実施されている。
(2)解決や理由などの多様性を確保するのが困難である。
・人数が少ないから多様な解決や理由が生まれにくい。
・多様性を維持するために教師による提示などの工夫がなされているが、一歩間違えると教え込みになりかねない。
(3)子どもの発言を過度に尊重する傾向が強い。
・基本的には多様性を確保するために、子どもの発言に対して肝要な雰囲気が強い。
・間違いには「間違っている」、不十分なものには子どもから引き出す指導を、如何に受け止めるかは今後の課題。
・生徒指導上の問題が生じていないから目立たないが、緩やかな影響も危惧されるべき。
(4)子どもの考えが尊重されるので成功体験を多く得ることができる。
・教師から、友人から認められる空間として教室が広く認知されている。
・成功体験は自己満足感を高め、自己充足感を満たす。

・平易な成功体験はひ弱な子どもを育てる弊害も有する。
(5)多様性を確保するために突き詰めた議論がなされにくい。
・突き詰めた議論とは、感情的な話し合いの意。学習に夢中になって感情が発露することも、学び合いを深める上で必要。
・突き詰めた議論の先には、２０％の確率で子どもがへこむことも覚悟。
・子どもが夢中になる課題を如何に設定するかが教師の責務。
(6)課題選択など様々な指導方法が平易に採用される。
・課題選択は子どもの自主性を伸ばし、個に応じた学習を実現する上で、根源的な解決策。
・うわべだけの選択ではなく、カリキュラムを選択するなど実相に迫る課題選択の設定も有効。
(7)子ども同士の固定的な人間関係が学び合いの障壁となり易い。
・典型的な学級構成の中での人間関係の固定化は、学びのダイナミックさを低減させる。
・複数学年による協同的な授業を国語や数学などでも導入する検討が直面する課題。
(8)学校での学びが家庭学習に結びつきにくい。
・学習には努力も必要だが、努力は学校だけではカバーしきれない。
・自分で努力することを学びの中心と意識すること、そして邁進することが必要。
・子どもが努力せざるを得ない課題を設定することも検討。
(9)子ども同士の競争意識が希薄な傾向が強い。
・子ども同士の深い理解が緊密な人間関係を生成。
・子ども同士で助け合い協力し合い助け合うだけでなく、真に競り合う高め合う子ども関係の構築が課題。
・よい意味でのライバル関係が家庭学習での努力に結びつくと、競争意識が望ましい方向で高揚。
(10)教師と子どもの相互理解が比較的密である。
・先生は自分のことを分かってくれている安心感が生み出す甘え。
・子どものことを分かっているから設定される妥協的な目標。
・小中学校で子どもを抱えるのではなく、自立させる指導を推奨。

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計２件）
石井勉(2012)「沖縄県離島地域における小学校国語科及び算数科におけるリテラシーに関する質的考察－算数科の授業の質的分析を通して－」文教大学教育学部研究紀要第 45 集 pp.49-58
宮城信夫/石井勉(2013)「沖縄県離島地域における算数科から見た国語科におけるリテラシーに関する質的考察」文教大学教育学部研究紀要第 46 集 pp.105-114

〔学会発表〕（計２件）
ISHII Tsutomu(2012)” A STUDY IN TRAINING OF THE TEACHER ABOUT A MATHEMATICAL LESSON” The 12the International Congress on Mathematical Education, COEX, Seoul, Korea
石井勉(2012)「国語科と算数・数学科の関連を視点とした小規模校におけるリテラシーの指導に関する調査研究」日本教育心理学会,第 54 回総会,琉球大学

６．研究組織
(1)研究代表者
石井勉（ISHII Tsutomu）
文教大学・教育学部・准教授
研究者番号：40548294